

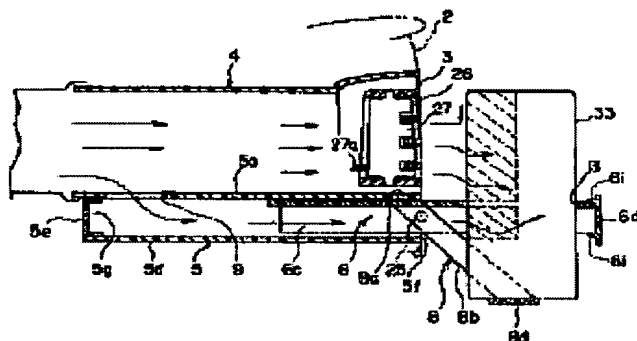
CUP HOLDER DEVICE

Patent number: JP9123821
Publication date: 1997-05-13
Inventor: HARADA HIROMITSU
Applicant: NIHON PLAST CO LTD
Classification:
- International: B60N3/10
- european:
Application number: JP19950306531 19951031
Priority number(s): JP19950306531 19951031

Report a data error here

Abstract of JP9123821

PROBLEM TO BE SOLVED: To sufficiently reserve cold and reserve heat of a drink in a vessel by arranging a communicating port to communicate the inside of a housing case and the inside of an air blowing passage with each other, and blowing off at least a part of cold and hot air supplied inside the air blowing passage from an opening part of the housing case. **SOLUTION:** A part of cold and hot air supplied inside a ventilator housing 4 from an air conditioner is sent inside a housing case 5 through a communicating port 9, and is blown off in a cabin from an opening part of the housing case 5. When a vessel 33 such as a drink can is housed in vessel housing holes 13 and 13 of a holder plate 6, this vessel 33 is positioned in the air blowing direction of a center register 3, and cold and hot air blown off from this center register 3 come to strike on an upper part of the vessel 33. Cold and hot air blown off from the opening part 5f of the housing case 5 do not strike on it by being intercepted by a plate part of the holder plate 6, and strikes on a lower part of the vessel 33. Therefore, the cold and hot air can be blown over a wide range of the vessel 33.



Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(11)特許出願公開番号

特開平9-123821

(43)公開日 平成9年(1997)5月13日

技術表示箇所

B

審査請求 未請求 請求項の数5 FD (全 9 頁)

(71)出願人 000229955

日本プラスト株式会社

静岡県富士市青島町218番地

(72)発明者 原田 博充

静岡県富士市青島町218番地 日本プラス
ト株式会社内

(74)代理人 弁理士 青木 輝夫

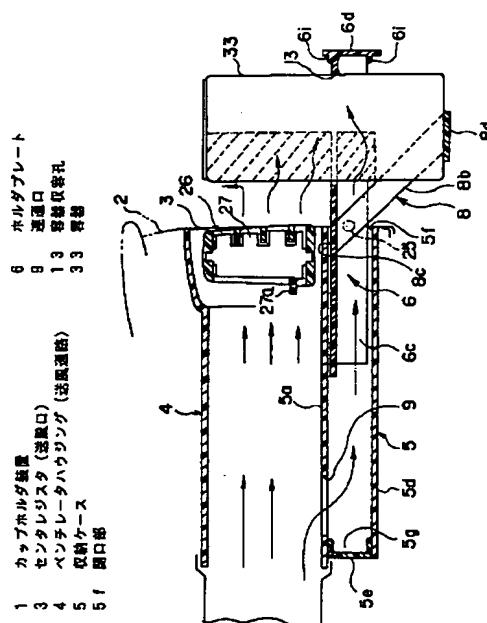
(22)出願日 平成7年(1995)10月31日

(54) 【発明の名称】 カップホルダ装置

(57) 【要約】

【課題】 空調装置の送風口より吹き出す冷温風を収納保持した容器に当てて、該容器の保冷・保温をするカップホルダ装置では、容器の全体に冷温風が当たらず十分な保冷・保温効果が得られない虞がある。

【解決手段】 冷温風の送風口3が車両室内に開口する空調装置の送風通路4に隣接して配置され、車両室内側に開口部5fを設けた収納ケース5と、該収納ケース5内に前記車両室内側に引出し可能に収納されたホルダプレート6と、該ホルダプレート6に形成され、容器33を収納保持する容器収容孔13とを備えたカップホルダ装置1において、収納ケース5内と送風通路4内とを連通する連通口9を設け、送風通路4内部に供給される冷温風の少なくとも一部を、収納ケース5の開口部5fより吹き出させるようにした。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 冷温風の送風口が車両室内に開口する空調装置の送風通路に隣接して配置され、前記車両室内側に開口部を設けた収納ケースと、該収納ケース内に前記車両室内側に引出し可能に収納されたホルダプレートと、該ホルダプレートに形成され、容器を収納保持する容器収容孔とを備えたカップホルダ装置であって、前記収納ケース内と前記送風通路内とを連通する連通口を設け、前記送風通路内部に供給される冷温風の少なくとも一部を、前記収納ケースの開口部より吹き出させるようにしたことを特徴とするカップホルダ装置。

【請求項2】 前記ホルダプレートに、該ホルダプレートを前記収納ケース内に収納した状態において、該収納ケースの開口部を閉じる閉塞部を設けたことを特徴とする請求項1記載のカップホルダ装置。

【請求項3】 前記連通口内に、前記送風通路内部に供給される冷温風の一部を、前記ホルダプレートの引き出し状態において、前記収納ケース内部に誘導するスイングバルブを設けたことを特徴とする請求項1および請求項2記載のカップホルダ装置。

【請求項4】 前記スイングバルブが、両端が開放する略矩形の筒状に形成され、該筒状内部が前記冷温風の通路となるスイングバルブ本体と、該スイングバルブ本体の一方の開口縁に形成した回動軸と、該回動軸の軸端に取付けたガイドカムとから構成され、該スイングバルブの回動軸を介して、前記スイングバルブを前記連通口の端部に回動可能に取付けると共に、前記収納ケース内に収納したホルダプレートが前記ガイドカムに当接することにより、前記スイングバルブ本体の外周面で前記連通口を閉塞可能にしたことを特徴とする請求項2記載のカップホルダ装置。

【請求項5】 前記ホルダプレートに一端を回動可能に枢着した回動部材を設け、該回動部材に、前記収納ケースの開口部より吹出す冷温風の一部を、前記容器収容孔内に収納保持した容器の底部側に誘導する風向調節板を形成したことを特徴とする請求項1乃至請求項4記載のカップホルダ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、自動車に備わる空調装置から送風される冷温風を、収容する容器にあてて、該容器内の飲料を保冷または保温するカップホルダ装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、この種のカップホルダ装置としては、実開平4-51831号公報に記載されたものがあり、この従来例を図10に示す。この図において、41はカップホルダ装置であり、このカップホルダ装置41は、車内のインスツルメントパネル42に取付けられ、車両室内側を開口させた収納ケース43と、この収納ケ

ース43の内部に引出し可能に収納されたホルダプレート44とを備えている。

【0003】前記ホルダプレート44には、容器収容孔44aが形成してあり、この容器収容孔44aの周縁には、環状の冷温風ダクト46が固着してある。この冷温風ダクト46には、収容容器孔44a内に収容される容器47の周囲を冷却し、または、温める複数の冷温風吹出口46aが設けてある。また、冷温風ダクト46には、ホルダプレート44の側端に沿って、導風ダクト48が接続してあり、この導風ダクト48の基端近傍には、導入口48aが設けてある。

【0004】前記収納ケース43の下面には接続ダクト49が固着してあり、この接続ダクト49の先端部には、ホルダプレート44を引き出した状態で導風ダクト48の導入口48aに連通する供給口49aが設けてある。また、接続ダクト49の基端は蛇腹ブーツ50を介してインスツルメントパネル42内の空調装置（図示せず）に接続してある。

【0005】なお、45は、ホルダプレート44に一端を回転可能に枢着した一对のアーム部45aと、該一对のアーム部45aの他端を互いに連結して成形した容器支持部45bとから成る受けプレートであり、この受けプレート45は、収納ケース43からホルダプレート44を引出した状態で容器支持部45を水平に保持し、この容器支持部45がホルダプレート44の容器収容孔44aの内部に収容した容器47の底部を支持するようになっている。

【0006】この図10に示した従来例においては、ホルダプレート44の容器収容孔44aに容器47を収納した状態で、接続ダクト49の供給口49aが導風ダクト48の導入口48aに連通し、空調装置より供給される冷温風が、順に蛇腹ブーツ50、接続ダクト49、導風ダクト48を介し、冷温風ダクト46に送られることとなる。さらにこの冷温風ダクト46に送られた冷温風は冷温風吹出口46aより、収容容器孔44aに収容した容器47の周囲に吹き付けられ、これにより容器47の保冷または、保温をするようになっている。

【0007】また、従来のカップホルダ装置として、実開平6-22069号公報に記載されたものがあり、この従来例では、図11に示すように、カップホルダ装置51は、収納ケース52と、ホルダプレート53とを備えていて、収納ケース52をインスツルメントパネル54の略中央部に備わるセンタレジスタ55の下方に隣接させて配置してある。この収納ケース52は、両端が開放する略矩形の筒状に形成され、一方の開口部52aを車室内側に位置させている。また、収納ケース52の内部には、ホルダプレート53が車室内側に引出し可能に収納されている。

【0008】前記ホルダプレート53には、容器収容孔53aが形成してあり、また、このホルダプレート53

には、アーム部57aと容器支持部57bとから成り、ホルダプレート53の容器収容孔53aに収容した容器56の底部を支持する受けプレート57が取付けられている。

【0009】この図11に示す従来例では、収納ケース52よりホルダプレート53を引き出して、ホルダプレート53の容器収容孔53a内に容器56を収納した際に、この容器56がセンタレジスタ55の車室内側、即ち、センタレジスタ55の送風方向に位置するようになる。このため、センタレジスタ55より吹き出す冷温風を容器56に当てて、保冷または、保温することができる。

【0010】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、図10に示すカップホルダ装置41では、インスツルメントパネル42内で、空調装置と、収納ケース43に取付けた接続ダクト49とを、蛇腹ブーツ50によって連結しているため、この蛇腹ブーツ50をインスツルメントパネル42内に配設する分、空調装置を構成する他のダクトの配置に影響を与えることになる。また、カップホルダ装置41に接続ダクト49、導風ダクト48、冷温風ダクト46を設けているため、カップホルダ装置41の部品点数が増加することとなる。さらに、冷温風ダクト46の冷温風吹出口46aより吹き出す冷温風は、容器47の一部分、言い換えれば、ホルダプレート44の容器収容孔4aに保持された部分にしか当らず、容器47を保冷または、保温する効果が十分に得られない虞がある。

【0011】また、図11に示すカップホルダ装置51では、容器56の下部をホルダプレート53の容器収容孔53aに挿入して、容器56を容器収容孔53aの内部に収容保持するため、センタレジスタ55より送風される冷温風は、ホルダプレート53に遮られ容器56の下部に当ることがなく、容器56内の飲料が残りが少ない場合、容器56の下部にある飲料の保冷または、保温が十分に行われない虞がある。

【0012】本発明は上記実状に着目して成されたものであり、簡素な構造でありながら、収容した容器全体に、空調装置から供給される冷温風を当てることのできる、カップホルダ装置を提供することを目的とする。

【0013】

【課題を解決するための手段】そこで、上記目的を達成するために、本発明は冷温風の送風口が車両室内に開口する空調装置の送風通路に隣接して配置され、前記車両室内側に開口部を設けた収納ケースと、該収納ケース内に前記車両室内側に引出し可能に収納されたホルダプレートと、該ホルダプレートに形成され、容器を収納保持する容器収容孔とを備えたカップホルダ装置であって、前記収納ケース内と前記送風通路内とを連通する連通口を設け、前記送風通路内部に供給される冷温風の少なく

とも一部を、前記収納ケースの開口部より吹き出させるようにした。

【0014】ここで、前記送風口としては、例えば、車両室内に備わるインスツルメントパネルの略中央部に配置されるセンタレジスタや、インスツルメントパネルの両端部に配置されるサイドレジスタ等が挙げられ、また、送風通路としては、前記センタレジスタや、前記サイドレジスタに連続して形成したベンチレータハウジングが挙げられる。また、ホルダプレートの容器収容孔内に収納される容器としては、飲料用の缶等が挙げられる。

【0015】上記構成では、収納ケースより車室内側にホルダプレートを引き出して、このホルダプレートの容器収容孔内に容器を収納保持させる。また、この状態では、前記送風通路内部に供給される冷温風の大半が、送風口より車室内に吹き出すと共に、前記冷温風の少なくとも一部が、前記連通口を通じて収納ケース内に送風され、収納ケースの開口部から車室内に吹き出すようになる。ここで、前記ホルダプレートの容器収容孔内に収納した容器は、前記送風口より車室内側に位置するため、該送風口より吹き出す冷温風を容器に当てることのできる。一方、収納ケースの開口部から吹き出す冷温風は、容器を収納保持したホルダプレートに沿って、吹き出して容器に当たるようになるため、これら送風口より吹き出す冷温風と収納ケースの開口部から吹き出す冷温風とが、容器の周囲の広範囲に吹き付けることとなる。したがって、ホルダプレートの容器収容孔内に収納保持した容器の保冷・保温効果を高めることができる。

【0016】また、前記ホルダプレートに、該ホルダプレートを前記収納ケース内に収納した状態において、該収納ケースの開口部を閉じる閉塞部を設けてもよく、この場合、ホルダプレートを前記収納ケース内に収納した状態、即ち、カップホルダ装置の未使用時に収納ケースの開口部が閉じられ、送風通路内に供給される冷温風は、収納ケース内に吹き込むこと無く、送風口より車室内に吹き出すこととなる。したがって、カップホルダ装置の未使用時に、送風口から十分な風量が得られるようになる。

【0017】また、前記連通口内に、前記送風通路内部に供給される冷温風の少なくとも一部を、前記ホルダプレートの引き出し状態において、前記収納ケース内部に誘導するスイングバルブを設けてもよく、この場合、ホルダプレートの引き出し状態において、収納ケースの開口部から安定した風量が得られるようになり、容器の保冷・保温効果をさらに高めることができる。

【0018】また、前記スイングバルブを、両端が開放する略矩形の筒状に形成され、該筒状内部が前記冷温風の通路となるスイングバルブ本体と、該スイングバルブ本体の一方の開口縁に形成した回動軸と、該回動軸の軸端に取付けたガイドカムとで形成し、該スイングバルブ

の回動軸を介して、前記スイングバルブを前記連通口の端部に回動可能に取付けると共に、前記収納ケース内に収納したホルダプレートが前記ガイドカムに当接することにより、スイングバルブ本体の外周面で前記連通口を閉塞するように構成すれば、カップホルダ装置の未使用時に、連通口が閉じられることにより、送風口から十分な風量が得られるようになる。

【0019】また、前記ホルダプレートに一端を回動可能に枢着した回動部材を設け、該回動部材に、前記収納ケースの開口部より吹出す冷温風の一部を、前記容器収容孔内に収納保持した容器の底部側に誘導する風向調節板を設けてもよい。

【0020】ここで、前記回動部材としては、一端が前記ホルダプレートに回転可能に枢着され、前記ベースプレートの前記容器収容孔内に収納保持した容器の底部を保持する受けプレートのアーム部を適用することができる。この場合、収納ケースの開口部より吹出す冷温風の一部は、風向調節板により容器の底部側に吹き出すようになり、容器の底部の保冷・保温効果をさらに向上することができる。

【0021】

【発明の実施の形態】以下、本発明に係わるカップホルダ装置の第一の実施の形態を図1乃至図4に基づき説明する。図1は本発明の第一の実施の形態に係わるカップホルダ装置を装着した車両室内を示す斜視図である。この図において、1はカップホルダ装置であり、このカップホルダ装置1は、車両のインストルメントパネル2の略中央部に備わるセンタレジスタ3（送風口）の下方に配置してある。また、このカップホルダ装置1は図2および図3に示すように、前記センタレジスタ3を一侧に形成した略筒状のベンチレータハウジング（送風通路）4と一体に形成した収納ケース5と、この収納ケース5の内部に引出し可能に収納されたホルダプレート6と、ホルダプレート6に取付けられた受けプレート8とから成る。

【0022】前記収納ケース5は、両端に開口部5f、5gを有する略矩形の筒状に形成したケース本体5dと、閉塞板5eとから成る。前記ケース本体5dの上板5aには、ベンチレータハウジング4の底板4aが連設してあり、このケース本体5dの上板5aには収納ケース5の内部とベンチレータハウジング4の内部とを連通する連通口9が形成してある。また、ケース本体5dの側壁部5b、5cには、それぞれ取付け片10、10が形成してあり、側壁部5b、5cの内側にはスライダ17、17が取付けてある。

【0023】また、前記ベンチレータハウジング4の両側には取付け片11、11が設けてある。また、このベンチレータハウジング4の一方の開口部内にはドラムハウジング収納部30が形成してある。このドラムハウジング収納部30の内部には、上下方向に仕切り板30a

が形成してあり、この仕切り板30aの略中央部と、ドラムハウジング収納部30の内側面にはスペーサ係合部30bが形成されている。

【0024】前記ホルダプレート6は平板部6aと、この平板部6aの両側に形成した側板部6b、6cと、これら平板部6aと側板部6b、6cの一侧に形成した閉塞板部（閉塞部）6dとから成る。このホルダプレート6の平板部6aには二つの容器収容孔13が開口してあり、この平板部6aの他端には突起14が形成してある。前記ホルダプレート6の側板部6b、6cには、それぞれ、ガイドレール6e、6fが形成してあり、このガイドレール6e、6fの間にねじ孔6gと回動通孔6hが形成してある。また、前記閉塞板部6dの内側には嵌合部6iが形成してある。

【0025】前記ホルダプレート6は、側板部6b、6cに形成したガイドレール6e、6fの間にケース本体5dのスライダ17を係合させて、ケース本体5dの内部に摺動させる。そして、側板部6bの他端に、ストッパ15を取付けねじ16によって取り付ける。これにより、ホルダプレート6は、ケース本体5dの内部に、摺動可能に支持されると共に、その引き出し状態では、ホルダプレート6の側板部6bに取り付けたストッパ15が、ケース本体5dの側壁5bに取り付けたスライダ17に当接してホルダプレート5が抜け止めされるようになる。また、このホルダプレート6の取付け後にケース本体5dの他方の開口部5gを閉塞板5eで閉じて収納ケース5を形成する。

【0026】前記受けプレート8は、一对のアーム部（回動部材）8a、8bと、これらアーム部8a、8bの一端を互いに連結して成形した連結部8cと、アーム部8a、8bの他端を互いに連結して成形した容器支持部8dとから成る。また、アーム部8a、8bの一端部には回動突起25、25が形成してある。

【0027】この受けプレート8は、アーム部8a、8bに形成した回動突起25、25をホルダプレート6の回動通孔6h、6hに嵌合させることにより、ホルダプレート6に回動可能に枢着される。

【0028】なお、26はベンチレータハウジング4のドラムハウジング収納部30内に装着されて、センタレジスタ3を形成するドラムハウジングであり、このドラムハウジング26の前面には、複数の横ルーバー26aが一体に形成してあり、この横ルーバー26aの後側には複数の縦ルーバー27が回動可能に取り付けてある。これら縦ルーバー27はリンク27aにより連動するようになっていて、縦ルーバー27の内の一つには操作ノブ28が取り付けられている。また、ドラムハウジング26の両側には回動軸26b、26bが形成してある。このドラムハウジング26は回動軸26b、26bに、スペーサ29、29が嵌合させると共に、このスペーサ29、29をドラムハウジング収納部30のスペーサ係合

凹部30bに嵌め込んでドラムハウジング収納部30内に装着される。

【0029】そして、このカップホルダ装置1は、ベンチレータハウジング4の他方の開口部を車体に備わる空調装置のダクト（図示せず）に接続すると共に、ベンチレータハウジング4の取付け片11と、収納ケース5の取付け片10を車体（図示せず）に固着させて、インストルメントパネル2内に取付けられる。

【0030】次に、前記カップホルダ装置1の動作について図3に基づいて説明する。

【0031】前記カップホルダ装置1では、収納ケース5よりホルダプレート6を引き出すと、ホルダプレート6の容器収容孔13、13が出現すると共に、受けプレート8が自重で回転し、この受けプレート8の連結部8cがホルダプレート6の平板部6aに当接して、容器支持部8dを水平に保持する。また、この状態では、空調装置よりベンチレータハウジング4内に供給される冷温風の一部分が、連通口9を通じて、収納ケース5の内部に送風され、収納ケース5の開口部より車室内に吹き出すようになる。

【0032】ここで、ホルダプレート6の容器収容孔13、13内に飲料缶等の容器33を収納すると、この容器33はセンタレジスタ3の送風方向に位置するようになり、このセンタレジスタ3より吹き出す冷温風が容器33の上部に当たるようになる。また、収納ケース5の開口部5fから吹き出す冷温風は、センタレジスタ3より吹き出す冷温風がホルダプレート6の平板部6aにより遮られて当たらない、容器33の下部に当たるようになる。このため、センタレジスタ3より吹き出す冷温風と収納ケース5の開口部5fより吹き出す冷温風とで、容器33の周囲の広範囲に冷温風を吹き付けることが可能になる。

【0033】また、ホルダプレート6の未使用時には、収納ケース5内にホルダプレート6を収納する。この際に、収納ケース5の開口縁が、保持プレート8のアーム部8aに当接して保持プレート8を回転させる。これにより、保持プレート8は、ホルダプレート6と重合した状態で、収納ケース5内に収納されるようになる。また、ホルダプレート6の収納時には、図4に示すように、ホルダプレート6の閉塞板部6dに形成した嵌合部6iが、収納ケース5の開口部5fに嵌合して、収納ケース5の開口部5fを密閉するようになる。このため、ベンチレータハウジング4内に供給される冷温風は、途中、収納ケース5の内部に吹き込むことなく、センタレジスタ3より吹き出すようになる。

【0034】このように、前記第一の実施の形態のカップホルダ装置1では、センタレジスタ3より吹き出す冷温風と収納ケース5の開口部5fより吹き出す冷温風とで、ホルダプレート6の容器収容孔13内に収容した容器33の周囲の広範囲に冷温風を当てることのできるよ

うになる。したがって、容器33の保冷・保温効果を高めることができる。また、カップホルダ装置1の未使用時には、ホルダプレート6の閉塞板部6dが収納ケース5の開口部5fを閉じるため、センタレジスタ3のみから十分な吹出風が得られる。

【0035】次に本発明のカップホルダ装置に係わる第二、第三の実施の形態を図5乃至図8に基づき説明する。なお、これら第二、第三の実施の形態において、前記第一の実施の形態と、類似する構成部分には同じ符号を付し、その重複する説明を省略する。

【0036】図5は、本発明の第二の実施の形態を示す図2と同様な図面であり、また図6は、本発明の第二の実施の形態を示す図3と同様な図面である。これらの図において、カップホルダ装置1は、ベンチレータハウジング4の内部にスイングバルブ7を備えている。

【0037】このスイングバルブ7は、図5に示すようにスイングバルブ本体20と、このスイングバルブ本体20の一方の開口縁に形成した回転軸21、22と、回転軸21の軸端に取り付けたガイドカム23とから成る。前記スイングバルブ本体20は、全体として両端が開放する略矩形の筒状に形成され、平板部20aと、この平板部20aの左右両端近傍に形成した起立片20b、20cと、この起立片20b、20cの上側に形成したサブフィン20dとを備えている。前記回転軸21は、その軸端に角柱部21aを有し、この角柱部21a内に取付け穴21bが形成してある。また、前記回転軸22には取付け穴22aが形成してある。前記ガイドカム23は、略台形状の薄板によって形成され、第一案内傾斜部23a、第二案内傾斜部23b、第三案内傾斜部23cと掛止部23dを備えている。また、ガイドカム23の一端部には角穴23eが設けてあり、この角穴23e内に回転軸21の角柱部21aが挿着される。

【0038】一方、ベンチレータハウジング4の両側には、連通口9の端部に位置するように形成した回転通孔12、12が設けてあり、前記スイングバルブ7は、ベンチレータハウジング4の内側より、回転通孔12、12に、回転軸21、22の取付け穴21b、22aを合わせ、この状態で回転通孔12、12と、回転軸21、22の取付け穴21b、22aとにピン24、24を挿入することにより、ベンチレータハウジング4内に回転可能に取付けられる。

【0039】この第二の実施の形態においては、収納ケース5よりホルダプレート6を引き出すと、スイングバルブ7が自重で回転し、図6ないし図7に示すように、ガイドカム23の掛止部23dが連通口9の開口縁に当接した状態になる。この状態では、空調装置よりベンチレータハウジング4内に供給される冷温風の大半がセンタレジスタ3から車室内に吹き出すと共に、前記冷温風の一部分がスイングバルブ本体20内を通じ、収納ケース5の内部に誘導され、収納ケース5の開口部5fより車

室内に吹き出すようになる。このため、センタレジスタ3より吹き出す冷温風と収納ケース5の開口部5fより吹き出す冷温風とで、容器33の周囲の広範囲に冷温風を吹き付けることが可能になる。

【0040】また、ホルダプレート6の収納時には、ホルダプレート6の突起部14がスイングバルブ7のガイドカム23に当接し、スイングバルブ7を回動させる。このスイングバルブ7の回動動作は図7および図8に示すように、まずホルダプレート6の突起部14が、順にガイドカム23の第一案内傾斜部23a、第二案内傾斜部23bに当接し、スイングバルブ23を、矢印A方向に回動させる。さらにホルダプレート6を収納ケース5内に摺動させると、ガイドカム23の第三案内傾斜部23cがホルダプレート6の突起部14上に乗り上げ、このガイドカム23と連動するスイングバルブ本体20の平板部20aが連通口14を閉塞した状態で保持されるようになる。このため、ベンチレータハウジング4内に供給される冷温風は、途中、収納ケース5内に吹き込むこと無く、センタレジスタ3より吹き出すようになる。

【0041】このように、第二の実施の形態においては、前記第一の実施の形態と同じ効果が得られるのに加え、ベンチレータハウジング4内に供給される冷温風の一部はスイングバルブ7により、収納ケース5の内部に誘導されるため、収納ケース5の開口部5fより吹き出す冷温風の風量を安定させて、容器33の保冷・保温効果をさらに高めることができる。

【0042】また、図9は本発明に係わるカップホルダ装置の第三の実施の形態を示す図3と同様な図面である。この図において、保持プレート8のアーム部8a、8bの内側に風向調節板34が設けてある。

【0043】この第三の実施の形態では、第一の実施の形態と同じ作用・効果が得られるのに加え、収納ケース5の開口部5fより吹出す冷温風の一部は、風向調節板34により、容器支持部8d側即ち、容器33の底部側に吹き出すようになる。このため、容器33の下部の、冷温風が当たる部位が拡大されることとなり、容器33内の飲料が残り少ない場合においても、容器33の底部にある飲料の保冷または、保温が十分に行われる。

【0044】なお、前記第一乃至第三の実施の形態において、センタレジスタ3に、開閉機構を設けてもよく、この場合、センタレジスタ3を前記開閉機構によって、閉塞させることにより、ベンチレータハウジング4内に供給される冷温風が収納ケース5の開口部5fのみから吹き出すようになる。このため、容器33内の飲料が残り少ないときに、容器33の下部を集中的に保冷・保温することが可能になる。

【0045】

【発明の効果】以上説明したように、請求項1記載の発明においては、空調装置の送風口より吹き出す冷温風と収納ケースの開口部より吹き出す冷温風とで、ホルダプ

レータの容器収容孔内に収容保持した容器の周囲の広範囲に冷温風を当てることができるようになる。したがって、前記容器の保冷・保温効果を高めることができる。

【0046】また、請求項2記載の発明においては、請求項1記載の発明と同じ効果が得られるのに加え、ホルダプレートを前記収納ケース内に収納した状態、即ち、カップホルダ装置の未使用時に収納ケースの開口部が閉じられ、送風通路内に供給される冷温風は、収納ケース内に吹き込むこと無く、送風口より車室内に吹き出すこととなる。したがって、カップホルダ装置の未使用時に、送風口のみから十分な吹出風が得られるようになる。

【0047】また、請求項3記載の発明においては、請求項1記載の発明と同じ効果が得られるのに加え、前記送風通路内部に供給される冷温風の一部は、前記ホルダプレートの引き出し状態において、スイングバルブによって、前記収納ケース内部に誘導される。したがって、収納ケースの開口部から安定した風量が得られるようになり、容器の保冷・保温効果をさらに高めることができる。

【0048】また、請求項4記載の発明においては、請求項3記載の発明と同じ効果が得られるのに加え、収納ケース内にホルダプレートを収納した状態において、連通口がスイングバルブ本体の外周面によって閉じられる。したがって、カップホルダ装置の未使用時に、送風口から十分な吹出風が得られるようになる。

【0049】また、請求項5記載の発明においては、請求項1乃至請求項4記載の発明と同じ効果が得られるのに加え、収納ケースの開口部より吹出す冷温風の一部は、風向調節板により容器の底部側に吹き出すようになり、容器の底部の保冷・保温効果をさらに向上することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第一の実施の形態に係わるカップホルダ装置を装着した車両室内を示す斜視図である。

【図2】同カップホルダ装置の構成を示す分解斜視図である。

【図3】同カップホルダ装置の縦断面図である。

【図4】同カップホルダ装置の閉塞板部を収納ケースの開口部に嵌合させた状態を示す断面図である。

【図5】本発明の第二の実施の形態を示す図2と同様な図面である。

【図6】本発明の第二の実施の形態を示す図3と同様な図面である。

【図7】本発明の第二の実施の形態に係わるカップホルダ装置のスイングバルブの回動動作を示す説明図であって、ホルダプレートの突起部がガイドカムの第一案内傾斜部に当接した状態を示す図である。

【図8】同カップホルダ装置のスイングバルブの動作を示す説明図であって、ガイドカムの第三案内傾斜部がホ

ルダプレートの突起部上に乗り上げた状態を示す図である。

【図9】本発明の第三の実施の形態を示す図3と同様な図面である。

【図10】(1) 従来のカップホルダ装置を示す斜視図である。

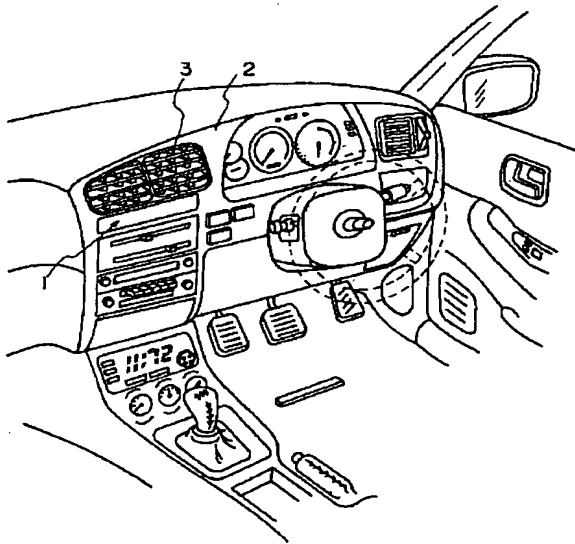
(2) 図10(1) B-B線に沿う断面図である。

【図11】従来のカップホルダ装置を示す断面図である。

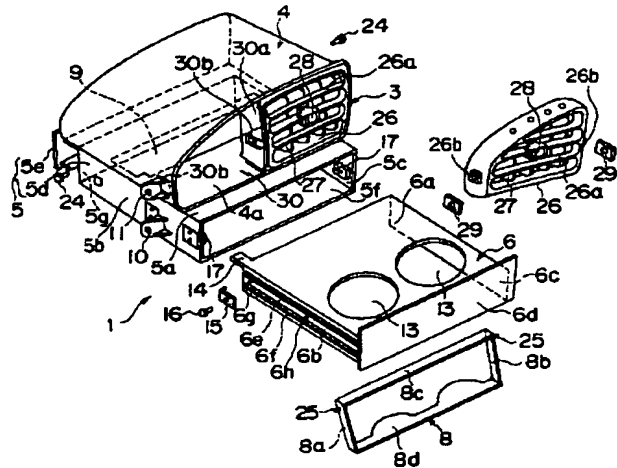
【符号の説明】

- 1 カップホルダ装置
- 3 センタレジスタ(送風口)
- 4 ペンチレータハウジング(送風通路)
- 5 収納ケース
- 5f 開口部
- 6 ホルダプレート
- 9 連通口
- 13 容器収容孔
- 33 容器

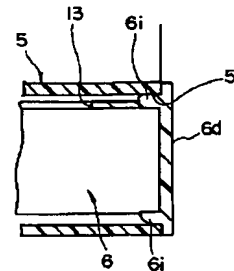
【図1】



【図2】

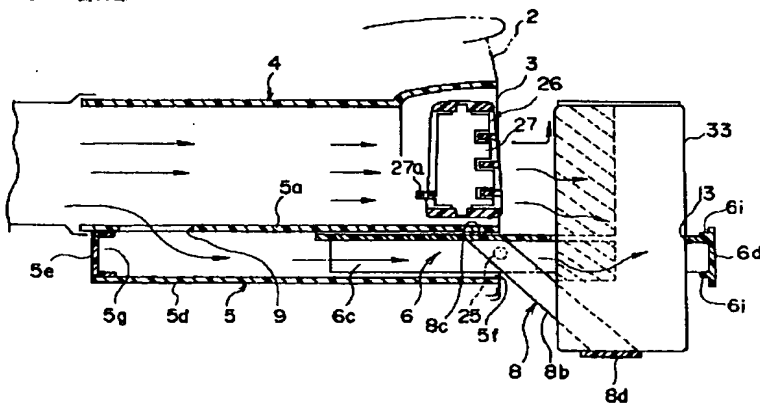


【図4】

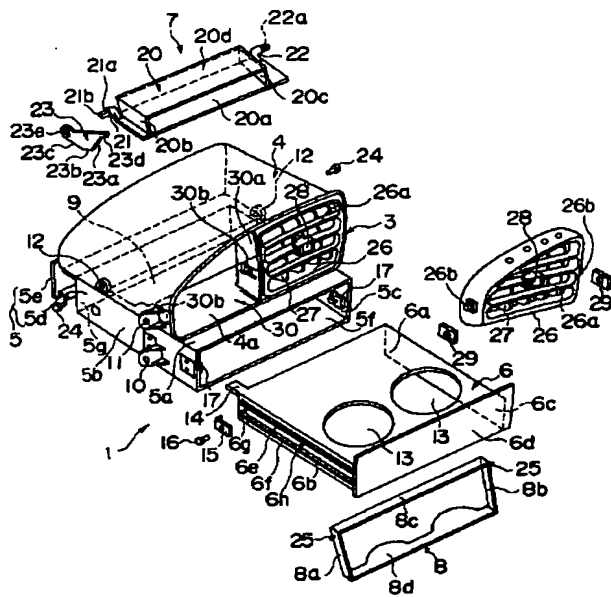


【図3】

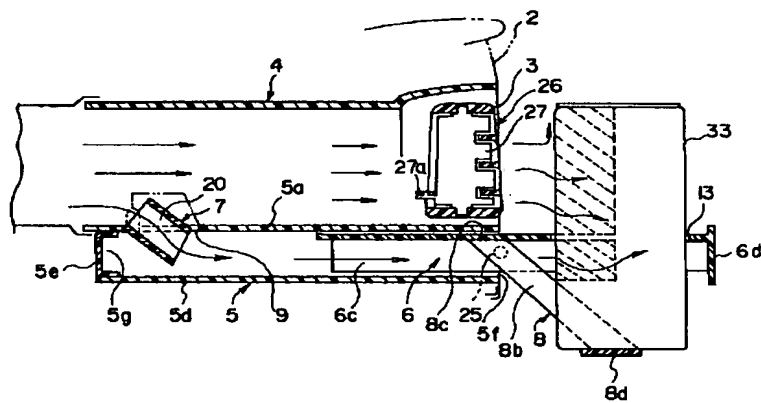
- | | |
|---------------------|-----------|
| 1 カップホルダ装置 | 8 ホルダプレート |
| 3 センタレジスタ(送風口) | 9 連通口 |
| 4 ペンチレータハウジング(送風通路) | 13 容器収容孔 |
| 5 収納ケース | 33 容器 |
| 5f 開口部 | |



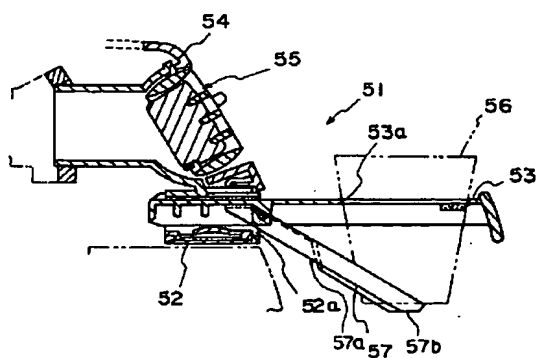
【図5】



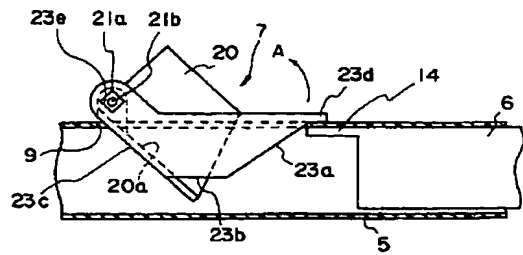
【図6】



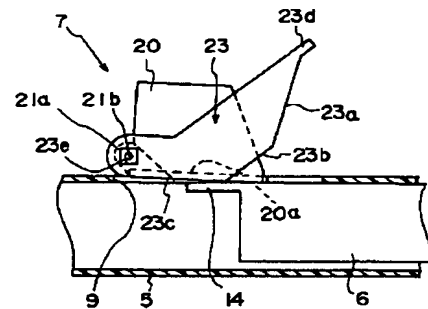
【図11】



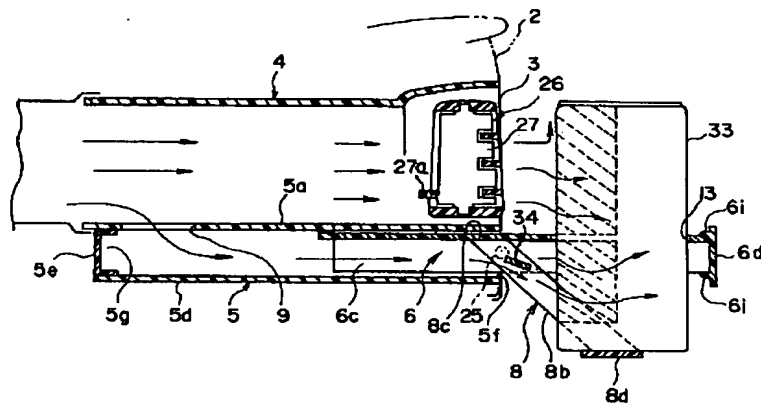
【図7】



【図8】



【図9】



【図10】

